Aus der Medizinischen Klinik der Universität Gießen
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Voit.

Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni:

Rückblick auf die aus den Jahren 1931 und 1932 an der Gießener Medizinischen Universitätsklinik vorliegenden Fälle.

Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät

der

Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen

vorgelegt von

Werner Knobeloch

aus Lindenfels i. O.

Gießen 1933.

Buchdruckerei Ludwig Bitsch, Birkenau.

Aus der Medizinischen Klinik der Universität Gießen
Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Voit.

Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni:

Rückblick auf die aus den Jahren 1931 und 1932 an der Gießener Medizinischen Universitätsklinik vorliegenden Fälle.

Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Medizinischen Fakultät

der

Hessischen Ludwigs-Universität zu Gießen

vorgelegt von

Werner Knobeloch

aus Lindenfels i. O.

Gießen 1933.

Buchdruckerei Ludwig Bitsch, Birkenau.

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Fakultät
zu Gießen.

Referent: Privatdozent Dr. E. H. Büttner.

In vorliegender Arbeit sollen die Erscheinungsformen des Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni geschildert und Vergleiche gezogen werden zwischen den von namhaften Autoren in ihren Werken gezeichneten typischen Krankheitsbildern und den in den Jahren 1931 und 1932 in der Medizinischen Universitätsklinik zu Gießen gesammelten Erfahrungen.

Den Anlaß zu diesen Untersuchungen gaben immer wiederkehrende Beobachtungen über die häufigen Widersprüche zwischen Theorie und Praxis auf diesem Gebiete. An Hand von 30 Fällen von Ulcus ventriculi und 75 Fällen von Ulcus duodeni sollen die oben angeführten Beobachtungen mit den bei Struempell-Seyfarth, Krehl, Osler-Hoke, Domarus, Magnus-Alsleben und anderen Autoren beschriebenen Krankheitsbildern verglichen werden.

Um die folgenden Erörterungen verständlich zu machen, ist es notwendig, zunächst einmal kurz die als typisch geschilderten Krankheitsbilder vor Augen zu führen und sie dann in späteren Darlegungen den von uns gefundenen Ergebnissen gegenüberzustellen. So werden sich die vorhandenen Abweichungen klar übersehen lassen. Durch das zur Verfügung stehende Material wird es zugleich möglich sein, auf Grund genauer statistischer Aufzeichnungen der Anamnese, des klinischen und des röntgenologischen Befundes eine ziemlich weitgehende Vervollständigung der Bilder des Ulcus ventriculi und des Ulcus duodeni zu erzielen.

Schreiten wir zur Schilderung des Ulcus ventriculi! Nach einem Auszug aus den oben genannten Werken ergibt sich folgendes Charakteristikum:

Das Ulcus ventriculi ist ein sehr häufiges Leiden des jugendlichen und mittleren Lebensalters, das Frauen bei weitem öfter befällt als Männer, eine ausgesprochene Neigung zu Recidivierung zeigt und häufig eine konstitutionelle Disposition zur Voraussetzung zu haben scheint. Mit Vorliebe sitzt es an der kleinen Curvatur und in der Pylorusgegend. Oft bleibt das Ulcus völlig symptomlos, bis es eines Tages zu einer heftigen Blutung oder gar Perforationsperitonitis kommt. In sehr vielen anderen Fällen zeigen sich Superacidität mit saurem Aufstoßen und mancherlei andere Beschwerden wie Druck- und Völlegefühl nach

dem Essen, Übelkeit, Brechreiz, Erbrechen und hartnäckige Obstipation, Beschwerden, die allerdings keinen sicheren Schluß auf Bestehen eines Ulcus ventriculi zulassen. Bei wieder anderen Patienten stellen sich sofort oder 1—2 Stunden nach dem Essen äußerst heftige Schmerzen ein, denen sich die oben schon geschilderten Beschwerden zugesellen. Lokal besteht mitunter in der ganzen Magengegend, häufiger jedoch in der Mittellinie zwischen dem Processus Xyphoideus und dem Nabel oder nur in der Nachbarschaft des Nabels eine Druckempfindlichkeit.

Das Ulcus ventriculi ist nicht selten längere Zeit latent, sein Verlauf meist schleichend. Ein Ulcus kann lange, selbst mehr als 20 Jahre bestehen. Zu beachten ist, daß die Beschwerden eine ausgesprochene Periodizität besitzen. Einerseits können sie in Zeiten der Schonung vorübergehend völlig verschwinden, sodaß eine Heilung vorgetäuscht wird, andererseits aber sind auch in schmerzfreien Intervallen dyspeptische Beschwerden und leichtes Druckgefühl stets vorhanden. In unbehandelten Fällen pflegen die alten Beschwerden stets wiederzukehren und sich zu Schmerzen zu steigern.

Eines der wichtigsten objektiven Symptome ist der Nachweis der oft schon makroskopisch im Erbrochenen zu erkennenden Blutung, deren durch Magensäure bewirkte braunschwarze Färbung ebenso wie die teerartige Beschaffenheit des Stuhles auf Ulcus ventriculi schließen läßt. Häufiger jedoch handelt es sich um sehr geringe, sogenannte occulte Blutungen, die nur chemisch und mikroskopisch nachweisbar sind.— Der Nachweis der Blutung ist von der allergrößten diagnostischen Bedeutung, wenn auch zugegeben werden muß, daß trotz eines negativen Ausfalls der Reaktion ein Ulcus ventriculi vorhanden sein kann, da gar nicht selten die Blutung sistiert. Durch Anwendung heißer Kataplasmen läßt sich mitunter eine occulte Blutung provozieren. — Die Untersuchung des Magensaftes an einem ausgeheberten Probefrühstück ergibt beim Ulcus ventriculi in den weitaus meisten Fällen abnorm hohe Säurewerte. Hin und wieder wird auch die Superacidität vermißt, ganz vereinzelt besteht sogar Subacidität.

Einen weiteren diagnostisch sehr wichtigen Aufschluß über das Bestehen eines Ulcus liefert die Röntgenuntersuchung, die allerdings in erster Linie für ältere Ulcera in Betracht kommt, da das ganz frische Ulcus ventriculi röntgenologisch häufig keinen positiven Befund erkennen läßt. Ein absolut sicheres, aber nicht häufig vorkommendes Ulcus-Zeichen ist der Nachweis einer Nische im Röntgenbild. Auf

indirektem Wege sind oft weitere Schlüsse möglich. Ist z. B. nach 6 Stunden noch ein größerer Breirest im Magen nachzuweisen, so muß der Verdacht auf ein pylorusnahes Geschwür ausgesprochen werden, das die normale Kontraktion des Pylorus, die ein Durchgleiten des Breies bewirkt haben müßte, behindert. Auch spastische Einziehungen an der großen Curvatur begründen den Verdacht auf Ulcus ventriculi; sie weisen oft fingerartig auf ein an der kleinen Curvatur befindliches Ulcus hin. Weiterhin muß auch beim narbigen Sanduhrmagen der dringende Verdacht auf ein Ulcus ventriculi ausgesprochen werden.

Zusammenfassung.

Nach diesen Ausführungen bietet das Ulcus ventriculi kein einheitliches charakteristisches Krankheitsbild. Neben völlig symptomlos verlaufenden Fällen, die den Patienten erst bei Eintreten einer starken Blutung zum Arzte führen, besteht die Gruppe von Erkrankungen, bei denen wenig charakteristische Symptome angegeben, bzw. klinisch festgestellt werden können: Druckgefühl, Brechreiz, Erbrechen, saures Aufstoßen, Uebelkeit, Obstipation, Hyperacidität. Eine dritte Gruppe endlich bilden die Ulcera ventriculi mit sicheren Zeichen: Magenblutung, blutiges Erbrechen, Teerstuhl, occulte Blutung und heftige Schmerzen im Epigastrium 1—2 Stunden nach Nahrungsaufnahme.

Ulcus duodeni.

Wie das Ulcus ventriculi, ist auch das Ulcus duodeni ein relativ häufiges Leiden, dessen Maximum zwischen dem 40. und 70. Lebensjahr liegt, aber Männer mehr als Frauen befällt. Der Prädilektionsort ist die Hinterwand des Duodenums und zwar vor allem die pars superior horizontalis nahe dem Pylorus.— Im Gegensatz zum Ulcus ventriculi ist das Ulcus duodeni durch eine sehr charakteristische Anamnese ausgezeichnet, aus der allein oft schon die Diagnose gestellt werden kann. Die Kranken klagen über periodisches Auftreten von heftigen Schmerzen in der Oberbauchgegend, die mehrere Stunden nach dem Essen als sogenannter Spätschmerz auftreten und oft den Patienten auch nachts befallen. Nicht selten schwinden diese Schmerzen nach Nahrungsaufnahme. Dazwischen liegen oft völlig beschwerdefreie Intervalle von Wochen oder sogar Monaten. Der Appetit ist bei

Ulcus duodeni im Gegensatz zu Ulcus ventriculi gut; auch Erbrechen pflegt zu fehlen. — Objektiv besteht meist Druckgefühl im Epigastrium, besonders rechts von der Mittellinie. Kommt es einmal zu Blutungen, so findet man das Blut fast ausnahmslos im Stuhl, während Bluterbrechen im Gegensatz zum Ulcus ventriculi eine große Seltenheit ist. In vielen Fällen gelingt sogar der Nachweis occulter Blutmengen im Stuhl nicht. Oft besteht Superacidität des Magens.

Der Verlauf des Ulcus duodeni ist recht verschieden. Es gibt viele Ulcus-Träger, die keine deutlichen Beschwerden empfinden, bei denen sogar analog dem Ulcus ventriculi die Krankheitserscheinungen für längere Zeit schwinden, aber trotz scheinbarer Heilung nach Diätfehlern wieder manifest werden. Die Prognose ist im allgemeinen günstig. Perforationsgefahr droht nur bei den relativ seltenen Fällen eines Ulcus an der Vorderwand. Starke Blutungen sind viel seltener als beim Ulcus ventriculi.

Bei Stellung der Diagnose spielt die Anamnese eine oft nicht unbedeutende Rolle (Spätschmerz, Periodizität), doch muß auf die Möglichkeit der Verwechslung mit dem Ulcus ventriculi praepyloricum hingewiesen werden. Da höchst selten eine makroskopisch nachweisbare Blutung besteht, und da auch occultes Blut nicht immer gefunden wird, muß dieses Moment beim Diagnostizieren meist ausscheiden.

Auf die Röntgenuntersuchung ist beim Ulcus duodeni weniger Verlaß als beim Ulcus ventriculi. Dauerfüllung und Formveränderungen des Bulbus duodeni sowie Nischen und Zapfenbildung sind hier die wichtigsten Symptome; die Darstellung der Nischen ist aber oft sehr schwer. — Verdächtig auf Ulcus duodeni ist eine erheblich verstärkte Peristaltik des Magens mit tief einschneidenden Wellen. Letztere Erscheinung findet sich aber auch häufig bei Magenneurosen.

Zusammenfassung.

Erscheinungsform und Verlauf des Ulcus duodeni sind der Erscheinungsform und dem Verlauf des Ulcus ventriculi ähnlich. Dem Ulcus duodeni aber charakteristisch sind die Lokalisation des Druckschmerzes, das Auftreten der Schmerzen viele Stunden nach dem Essen und der Nüchternschmerz. Blutungen sind selten, Erbrechen pflegt zu fehlen. Zur Diagnosenstellung ist in vielen Fällen die Anamnese maßgebend.

Gewinnung des Untersuchungsmaterials.

Haben die seitherigen Darlegungen das Krankheitsbild des Ulcus ventriculi und des Ulcus duodeni so gezeigt, wie es sich aus den Schilderungen namhafter Autoren ergibt, so sollen die folgenden Ausführungen unsere aus der Praxis der Gießener Medizinischen Universitätsklinik hervorgegangenen Erfahrungen wiedergeben und zu den „klassischen" Schilderungen in Beziehung setzen.

Dazu ist zu bemerken, daß es weder möglich noch auch zur Klärung des einzelnen Falles notwendig ist, alle kleine Besonderheiten, die sich aus der Masse von Krankengeschichten ergeben, und die praktisch keine Rolle spielen, anzuführen. Diejenigen Sypmtome aber, auf die es uns hier besonders ankommt, und die bei einem Vergleich der Theorie mit der Praxis von ausschlaggebender Bedeutung sind, werden eingehendster Betrachtung unterzogen. Nur eine exakte Schematisierung vieler Fälle unter Ausschluß der oben angeführten bedeutungslosen Einzelheiten vermag uns einen Einblick zu geben in die wirklichen Verhältnisse.

Ich habe die statistischen Aufzeichnungen in 4 große Abteilungen gegliedert:

1. die Anamnese;
2. den klinischen Befund;
3. den röntgenologischen Befund;
4. die Therapie.

Hierdurch wird eine klare Ueberſicht und eine wesentliche Vereinfachung der gestellten Aufgabe erzielt.

Untersucht wurden die in den Jahren 1931 und 1932 in der Medizinischen Universitätsklinik zu Gießen vorliegenden Fälle, im ganzen 30 von Ulcus ventriculi und 75 von Ulcus duodeni, ferner 13 Fälle, bei denen Verdacht auf Ulcus ventriculi und 23 Fälle, bei denen Verdacht auf Ulcus duodeni bestand.

Diese vier Gruppen von Krankheitsbildern werden nach der oben angegebenen Gliederung gesondert betrachtet.

Da die Statistik zu umfangreich und in ihrer Originalfassung zu unübersichtlich ist, mußte ich mich auf einen Auszug beschränken, der nur die Endresultate enthält.

Statistisches Material über Ulcus ventriculi.

Anamnese.

Zahl der Kranken: 30.

Beschwerden:	dauernd	früher	jetzt	
1) Druckgefühl	bei 11	14	15	Patienten
2) Völlegefühl	„ 6			„
3) Schmerzen überhaupt	„ 23	25	27	„
4) „ vor dem Essen	„ 1			„
5) „ nach dem Essen	„ 14	15	18	„
6) Schmerzdauer	1—6 Stunden im Durchschnitt			
7) Schmerzen unabhängig v. Nahrung	bei 7			Patienten
8) Besserung nach Nahrungsaufnahme	„ 4			„
9) Nüchternschmerz	„ 8			„
10) Charakter der Schmerzen:				
a) periodisches Auftreten	„ 20			„
b) krampfartiges „	„ 11			„
c) kolikartiges „	„ 3			„
d) ziehende u. stechende Schmerzen	„ 16			„
11) Druckempfindlichkeit:				
a) im Epigastrium	„ 23			„
b) in der Nabelgegend	„ —			„
c) im Epigastrium u. d. Nabelgegend	„ 4			„
d) im Unterbauch	„ 3			„
12) Ausstrahlung	„ 8	(im Rücken)		„
13) Schwächegefühl	„ 11			„
14) Brechreiz	„ 14	19	16	„
15) Erbrechen	„ 13	19	14	„
16) Blutiges Erbrechen	„ 2			„
17) saueres und übles Aufstoßen	„ 14			„
18) Beschaffenheit des Stuhles				
a) regelmäßig	„ 12			„
b) Obstipation	„ 15	18	20	„
c) Durchfall	„ —			„
d) Obstipation u. Durchfall	„ 3			„
e) teerfarbener Stuhl	„ 8			„
19) frühere Behandlung	„ 23			„

20) beschwerdefreie Intervalle nach Behandlung: 6 Wochen—$2^{1}/_{2}$ Jahre

Klinischer Befund.

Zahl der Patienten: 29.

1) Säurewerte: *)		
a) normale	bei 10	Patienten
b) anacide	„ 3	„
c) subacide	„ 14	„
d) hyperadcide	„ 2	„
2) Blut im Magensaft	„ 6	„
3) Blut im Stuhl:		
a) bei Beginn der Behandlung	„ 14	„
b) bei Abschluß der Behandlung	„ 3	„
4) klinisch festgestellte Druckschmerzen		
a) im Epigastrium	„ 9	„
b) zwischen Epigastrium und Nabel	„ 7	„
c) in der Nabelgegend	„ 7	„
d) im Unterbauch	„ 1	„
5) frei von Druckschmerz	5	„

*) Als „normal" wurden bezeichnet die Werte von 20 bis 40.

Röntgenologischer Befund.

Zahl der Patienten: 29.

1) Direkte Ulcus-Zeichen:		
a) einfache Nische	bei 21	Patienten
b) Nische mit Ringwall	„ 2	„
c) Nische mit strahliger Faltenkonvergenz	„ 1	„
2) Indirekte Ulcus-Zeichen:		
a) Begleitgastritis	„ 18	„
b) spastische Einziehung	„ 2	„
c) narbige Entartung:		
a1) grobe Wandveränderung	„ 1	„
b1) narbiger Sanduhrmagen	„ 4	„
c1) Pylorusstenose mit Gastrektasie	„ 3	„

Therapie.

Zahl der Patienten: 30.

1) Ulcuskur:			
Diät allein	bei	2	Patienten
Diät mit			
a) Insulin allein	„	—	„
b) Dextropur „	„	1	„
c) Atropin „	„	3	„
d) Insulin + Dextropur	„	9	„
e) „ + Atropin	„	—	„
f) Dextropur + „	„	2	„
2) Rat zu Ulcuskur	„	9	„
3) Rat zu Operation	„	6	„
4) Erfolg der Behandlung:			
a) geheilt		7	„
b) gebessert		12	„
c) ungebessert		11	„

Ulcus Ventriculi: Ergebnisse.

A) Anamnese:

Vergleichen wir die gefundenen anamnestischen Stützpunkte mit denen der „Klassiker“, so resultieren doch einige Abweichungen, die nicht ganz unbeachtet bleiben dürfen. Nüchternschmerz zum Beispiel wird dort als eindeutiges Symptom des Ulcus duodeni angegeben. In unseren 30 sicheren Fällen von Ulcus ventriculi findet er sich allein 8mal, also fast in einem Drittel der Fällen von Magengeschwüren. Während das Blutbrechen dort als sehr häufig geschildert wird, können wir es nur in 2 Fällen bestätigen. Was die Teerstühle betrifft, wollen 8 Patienten meist mehrmals in früheren Zeiten schwarz gefärbte Stühle beobachtet haben, aber nur einmal konnte in unserer Klinik während der Jahre 1931 und 1932 ein teerfarbener Stuhl bei sicherem Bestehen eines Ulcus ventriculi festgestellt werden. — Daß das Magengeschwür besonders die Jugend bevorzugt, können wir nicht behaupten, denn die Ulcera verteilen sich in gleicher Weise auf ein Alter bis zu 40 Jahren und auf das 40. bis 80. Lebensjahr. — Sehr auffällig ist außerdem, daß angeblich besonders die Frauen von dieser Krankheit ergriffen werden sollen: nur der zehnte Teil aller Ulcera-ventriculi-Kranken in diesen

beiden Jahren war aber bei uns weiblichen Geschlechts. — Der Charakterisierung der Schmerzen, ihrem Auftreten 1—2 Stunden nach dem Essen, der Schmerzdauer sowie dem häufigen Vorkommen von Brechreiz, Erbrechen und saurem Aufstoßen pflichten wir bei. — Die Ausstrahlung der Schmerzen, wenn sie überhaupt vorhanden ist, wird fast ausnahmslos in die Rückengegend verlegt.

Fast zwei Drittel aller Ulcus-Patienten ist nach unseren Feststellungen von Stuhlunregelmäßigkeiten geplagt, weitaus die meisten von zum Teil leichter, zum Teil sehr hartnäckiger Obstipation und nur drei von Durchfall, der aber in allen 3 Fällen neben Obstipation einhergeht. Auch hierin stimmen wir mit den Autoren überein.

B) Klinischer Befund:

Bei Betrachtung des klinischen Befundes wollen wir zuerst die von uns objektiv erforschten Aciditätswerte den als klassisch geschilderten gegenüberstellen. Dort steht die Hyperacidität im Vordergrund. Unser Ergebnis lautet so: 10 Patienten wiesen normale, 3 anacide, 14 subacide und nur 2 hyperacide Säurewerte auf. Daraus erhellt, daß Hyperacidität beim Ulcus ventriculi wohl vorkommen kann, daß sie aber für die Stellung der Diagnose vollkommen wegfallen und ihren Platz eher der Subacidität räumen muß. — Die Aciditätswerte sind nach den Angaben von Müller-Seiffert in seinem Buche „Medizinisch-klinische Diagnostik" berechnet. — Der occulte Blutnachweis im Magensaft gelang uns 6mal, im Stuhl 14mal. Wir stimmen hierin also mit den Autoren überein.

Die Lokalisation der klinisch festgestellten Druckempfindlichkeit verteilt sich gleichmäßig auf das Epigastrium, die Nabelgegend und die Mittellinie zwischen Processus Xyphoideus und Nabel.—

C) Röntgenologischer Befund:

Die Röntgen-Untersuchung sicherte in den meisten Fällen die Diagnose auf Ulcus ventriculi. Als direkte Ulcus-Zeichen wurden von 29 Untersuchungen — eine Röntgenuntersuchung war aus besonderen Gründen nicht anzufertigen — 24 einfache Ulcus-Nischen im Profil identifiziert, darunter 2 Nischen mit Ringwallbildung und eine mit strahliger Faltenkonvergenz. Bei den restlichen Ulcera ventriculi war von indirekten Zeichen nur einmal ein narbiger Sanduhrmagen ohne Nachweis von Nischenbildung zu diagnostizieren. In 3 weiteren

Fällen fand sich ein Sanduhrmagen als Begleiterscheinung einer Ulcus-Nische. Ein weiterer Fall wurde nur als Gastritis mit Narben nach einer Gastroenterostomie, ein zweiter als Narbe eines Ulcus pylori mit Pylorusstenose und Gastrektasie gedeutet, ein dritter wies eine einwandfreie Verziehung der kleinen Kurvatur in Pylorusnähe auf; eine Nische konnte aber nicht frei projiziert werden. Nur in einem einzigen Falle ließ uns das Röntgenbild im Stich. — Begleitende Gastritis bestand bei 18 Patienten, spastische Einziehungen in der Pylorusgegend wurden zweimal entdeckt. — Noch bessere Resultate zu erzielen, dürfte kaum im Bereich der Möglichkeit liegen. Wenn in den Werken der Klassiker dem Röntgenbilde zur Klärung der Diagnose nicht die Bedeutung beigemessen werden konnte, die es nach unseren glänzenden Ergebnissen besitzt, so liegt das wohl daran, daß in der Röntgenologie inzwischen gewaltige Fortschritte gemacht wurden und der Darstellung der Ulcus-Nische heutzutage viel weniger Schwierigkeiten entgegenstehen als zu der Zeit, da ihre Werke erschienen sind.

Unsere Diagnose auf Ulcus ventriculi wurde in 24 Fällen einwandfrei durch den röntgenologischen Nachweis der Ulcusnischen bestätigt. In dem einzigen Fall, in dem eine Magendurchleuchtung nicht stattfinden konnte, wurde die Diagnose auf Grund einer starken Magenblutung gestellt. Auch in dem Fall, bei dem die Diagnose eine Narbe eines Ulcus pylori mit Pylorusstenose und Gastrektasie und schließlich in dem weiteren Fall, in dem sich röntgenologisch keinerlei Anhaltspunkt für ein Ulcus ventriculi ergab, wurde auf Grund einer Magenblutung auf Ulcus erkannt. — In einem Falle ließ der Zustand des Patienten eine Untersuchung nicht zu. Der Tod trat einen Tag nach der Einlieferung ein. Der Sektionsbefund ergab Ulcusnarben und multiple große chronische Magenulcera an der kleinen Curvatur bei bestehender Gastritis.

D) Therapie:

Die Therapie erstreckte sich bei den meisten Patienten auf eine Ulcuskur, bei zwei hielten wir eine Duodenalfütterung für angebracht.— Diäte Lebensweise ist heute noch Grundbedingung zur erfolgreichen Behandlung des Ulcus. Gute Resultate zeitigte die gleichzeitige Verabreichung von Dextropur mit zweimal 5 Einheiten Insulin täglich, das wir 9 Patienten neben der Diät gaben. Auch Atropin (1—2mal $^1/_2$ mg täglich) und Dextropur ist in seiner Wirkung zufriedenstellend.— Den Rat zu einer Ulcuskur erhielten 9, den zur Operation 6 Patienten,

diese nur deshalb, weil man sich wegen der sehr großen Nischen von einer Ulcuskur wenig Erfolg versprechen konnte und die Gefahr der Arrosion eines größeren Blutgefäßes oder einer Perforation nahe lag.— Klinisch geheilt konnten wir 7, gebessert 12 Patienten entlassen. Die restlichen wurden keiner Behandlung unterzogen, da sie nur kurze Zeit zur Beobachtung oder Begutachtung eingewiesen waren. —

Statistisches Material über Ulcus duodeni.

Anamnese.

Zahl der Kranken: 75.

Beschwerden:	dauernd	früher	jetzt	
1) Druckgefühl	bei 16	24	26	Patienten
2) Völlegefühl	„ 8			„
3) Schmerzen überhaupt	„ 50	54	64	„
4) „ vor dem Essen	„ 3			„
5) „ nach dem Essen	„ 40			„
6) Schmerzdauer	$^1/_2$—4 Stunden			
7) Schmerzen unabhängig v. Nahrung	bei 22			„
8) Besserung nach Nahrungsaufnahme	„ 11			„
9) Nüchternschmerz	„ 30			„
10) Charakter der Schmerzen:				
a) periodisches Auftreten	„ 32			„
b) krampfartiges „	„ 23			„
c) kolikartiges „	„ 15			„
d) ziehende u. stechende Schmerzen	„ 26			„
11) Druckempfindlichkeit:				
a) im Epigastrium	„ 56			„
b) in der Nabelgegend	„ 5			„
c) im Epigastrium u. d. Nabelgegend	„ 14			„
d) im Unterbauch	„ 4			„
12) Ausstrahlung	„ 19 im Rücken, 2 im Unterbauch, je 1 in Achsel u. Brust			„
13) Schwächegefühl	„ 23			„
14) Brechreiz	„ 20	23	34	„
15) Erbrechen	„ 18	22	34	„

Beschwerden:	dauernd	früher	jetzt
16) Blutiges Erbrechen	bei 11		Patienten
17) saures und übles Aufstoßen	„ 45		„
18) Beschaffenheit des Stuhles			
a) regelmäßig	„ 17		„
b) Obstipation	„ 58		„
c) Durchfall	„ —		„
d) Obstipation u. Durchfall	„ 8		„
e) teerfarbener Stuhl	„ 16		„
19) frühere Behandlung	„ 41		„

Klinischer Befund.

Zahl der Patienten: 73.

1) Säurewerte:		
a) normale	bei 32	Patienten
b) anacide	„ 1	„
c) subacide	„ 14	„
d) hyperacide	„ 26	„
2) Blut im Magensaft	„ 4	„
3) Blut im Stuhl:		
a) bei Beginn der Behandlung	„ 33	„
b) bei Abschluß der Behandlung	„ 4	„
4) Klinisch festgestellte Druckschmerzen:		
a) im Epigastrium	„ 20	„
b) zwischen Epigastrium und Nabel	„ 20	fast alle rechts
c) in der Nabelgegend	„ 11	„
d) im Unterbauch	„ 6	„
5) frei von Druckschmerz	18	„

Röntgenologischer Befund.

Zahl der Patienten: 73.

1) Direkte Ulcuszeichen:			
a) einfache Nische	bei	22	Patienten
b) Nische mit Ringwall	„	4	„
c) Nische mit strahliger Faltenkonvergenz	„	19	„
Zusammen		45	„
2) Indirekte Ulcuszeichen:			
a) Begleitgastritis	„	26	„
b) spastische Einziehung	„	17	„
c) narbige Entartung:			
a1) grobe Wandveränderung	„	17	„
b1) narbiger Sanduhrmagen	„	—	„
c1) Pylorusstenose mit Gastrektasie	„	2	„
Zusammen		61	„

Therapie.

Zahl der Patienten: 74

1) Ulcuskur:	bei	46	Patienten
Diät allein	„	15	„
Diät mit:			
a) Dextropur allein	„	3	„
b) Atropin allein	„	2	„
c) Insulin mit Dextropur	„	8	„
d) Atropin mit Dextropur	„	12	„
e) Atropin mit Insulin und Dextropur	„	6	„
Transduodenalsonde	„	2	„
2) Rat zur Ulcuskur	„	20	„
3) Rat zur Operation	„	4	„
4) Rat zur Ulcuskur oder Operation	„	2	„
5) Erfolg der Behandlung			
a) geheilt		3	„
b) gebessert		46	„
c) ungebessert		25	„

Ulcus duodeni: Ergebnisse.

A) Anamnese:

Die den folgenden Erläuterungen zu Grunde liegende Tabelle von Ulcus duodeni ist ebenso wie die der Betrachtung des Verdachts auf Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni nach denselben Gesichtspunkten aufgebaut wie die Tabelle des Ulcus ventriculi.

Das Duodenal-Ulcus übertrifft zahlenmäßig das Ulcus ventriculi um mehr als das Doppelte; das männliche Geschlecht erkrankt häufiger daran als das weibliche. Im ganzen wurde in den Jahren 1931 und 1932 an der Gießener Mediz. Universitätsklinik bei 75 Patienten die Diagnose auf Ulcus duodeni gestellt; darunter befanden sich nur 7 Frauen. — Fast alle Patienten klagen über starke Schmerzen, die bei einem Teil (40) eine bis drei Stunden nach dem Essen, bei dem anderen (22) ganz unabhängig von der Nahrungsaufnahme auftraten und 1/2 Stunde bis 9 Stunden anhielten. Bei 30 Patienten wird ausgesprochener Nüchternschmerz angegeben, der besonders nachts oft viele Stunden währt. Typisch ist das periodische Auftreten dieser Schmerzen, deren Ausstrahlung auch bei Ulcus duodeni durchweg den Rücken bevorzugt. Fast ausnahmslos besteht eine Druckempfindlichkeit, deren Sitz meist im Epigastrium, seltener in der Nabelgegend liegt. Brechreiz, Erbrechen und saures und übles Aufstoßen findet sich bei mehr als 50% aller Ulcera; Blutbrechen kam bei 10 Patienten vor, also relativ häufiger als beim Ulcus ventriculi. Nur 17 erfreuten sich eines regelmäßigen Stuhlgangs; alle anderen litten an Obstipation, 8 an einem Wechsel von Obstipation und Durchfall. 16 Patienten beobachteten in der Zeit ihrer Erkrankung teerfarbene Stühle. — Darnach tritt beim Duodenalulcus Blutung und Blutbrechen doch häufiger in Erscheinung als gewöhnlich angenommen wird. Im ganzen ändert aber die Anamnese das als klassisch anzusehende Krankheitsbild nicht. —

B) Klinischer Befund:

Die Säurewerte sind fast zur Hälfte vollkommen normal. Die Untersuchung an einem ausgeheberten Teeprobefrühstück, die nur bei 2 Patienten nicht durchzuführen war, ergab in 32 Fällen unter 73 normale Werte. Anacidität wurde nur einmal, Subacidität 14mal und Hyperacidität 26mal festgestellt. In der Frage der Säurewerte

herrscht hier also im Gegensatz zum Ulcus ventriculi Uebereinstimmung zwischen den Ergebnissen der eigenen Untersuchungen und der Ansicht der Autoren. — Occultes Blut fand sich im Magensaft 4mal, im Stuhl 33mal bei fleischfreier Kost, also in fast der Hälfte der Duodenalulcera.— 3 Patienten zeigten auch noch bei Entlassung Blut im Stuhl; von diesen waren nur 2 kurz zur Beobachtung in der Klinik; bei einem fand sich Blut im Stuhl trotz 23tägiger Transduodenalsondierung. Ein vierter starb kurz nach der Einlieferung. —

Der klinisch festgestellte Druckschmerz zeigt sich meist etwas rechts von der Mittellinie zwischen Nabel und Epigastrium, zu geringem Prozentsatz in der Nabelgegend lokalisiert. —

C) Röntgenologischer Befund:

Die Sicherheit des Ergebnisses der röntgenologischen Untersuchung des Ulcus duodeni, insbesondere die Darstellung der Nischen- oder Zapfenbildung reicht nicht ganz an die des Ulcus ventriculi heran. Der Grund liegt in der relativ großen Geschwindigkeit, mit der der Kontrastbrei meist das Duodenum durchläuft. Die Nischen und Zapfen heben sich infolgedessen nur schlecht ab, und das Bild wird undeutlich und verschwommen. Immerhin gelang uns der eindeutige Nachweis von Ulcus duodeni in einer stattlichen Anzahl von Fällen (45).

Wir konnten darstellen:

Einfache Nischen
im Profil: 19 mal
en face: 3 „

Nischen mit Ringwallbildung
im Profil: 2 mal
en face: 2 „

Nischen mit strahliger Faltenkonvergenz
im Profil: 5 mal
en face: 14 „

Strahlige Faltenkonvergenz zeigt sich sowohl bei einfachen Nischen wie bei Nischen mit Ringwallbildung.

In einem Falle kam der Patient ad exitum, sodaß eine Röntgenuntersuchung nicht mehr vorgenommen werden konnte. — In 2 weiteren Fällen bildete sich der Bulbus nicht aus; die Diagnose wurde auf Grund des positiven Blutnachweises im Stuhl, aus der Anamnese

und dem klinischen Befund gestellt. — In 2 weiteren Fällen fand sich ein Breirest nach 5, bzw. 7 Stunden im Magen; in jenem bestand deutliche Gastrektasie, in diesem wurde aus dem Vorhandensein occulten Blutes in Magensaft und Stuhl auf Ulcus duodeni geschlossen. Bei einem Patienten zeigte das Röntgenbild Pylorusstenose mit beginnender Gastrektasie. — 8mal war der Bulbus sehr flüchtig gefüllt und flach. Von diesen 8 Fällen zeigten sich 5mal noch nach 6 und 3mal noch nach 4 Stunden deutliche Breireste im Magen. Bei 5 dieser Patienten ließ sich occultes Blut im Stuhl erkennen, während bei den beiden anderen aus der charakteristischen Anamnese und dem klinischen Befund auf Ulcus duodeni geschlossen werden mußte. — 9 Fälle wiesen grobe Wandveränderungen und starke narbige Deformationen auf, wobei eine Nische unmittelbar nicht nachgewiesen werden konnte. Darunter war 5mal der Blutnachweis im Stuhl positiv; im übrigen war die Anamnese so charakteristisch, daß in Verbindung mit dem klinischen Befund die Diagnose auf Ulcus duodeni durchaus zuverlässig erschien.— Typische Kleeblattform des Bulbus ohne Nachweis einer Nische fand sich 2mal, in Verbindung mit Nische 6mal. (Diese Fälle sind in die Nischenfälle eingerechnet). — Einmal zeigte das Röntgenbild eine im Anschluß an einen Unfall aufgebrochene Narbe eines Ulcus duodeni.— In 2 Fällen war die Vorderwand des Bulbus nicht ganz glatt und dieser selbst walzenförmig verbildet; aber direkte Ulcus-Zeichen waren nicht vorhanden. Aus dem positiven Blutnachweis im Stuhl, starker Druckschmerzhaftigkeit in der Bulbusgegend und Nüchternschmerz mußte auf Ulcus geschlossen werden. In einem Falle war die Röntgendiagnose negativ. —

Der Prozentsatz der Gastritis als Begleiterscheinung des Ulcus duodeni ist nicht so hoch wie beim Ulcus ventriculi. Auf der anderen Seite sind spastische Einziehungen wesentlich häufiger als bei den Magengeschwüren. Sie fanden sich 17mal, und zwar sowohl röntgenologisch sichergestellt als auch in solchen Fällen, in denen eine Nische nicht nachweisbar war. —

Wenn auch das Röntgenbild, wie schon vorher angedeutet, beim Ulcus duodeni den Nachweis der Nischen nicht in gleich hohem Maße zuläßt wie beim Ulcus ventriculi, so bleibt es immerhin ein hervorragendes Diagnostikum. Fast ausnahmslos bestätigen neben der Nische indirekte Zeichen, die mit einer Ausnahme auch dann vorhanden waren, wenn der Nachweis der Nischen nicht gelang, mit Zuverlässigkeit die Diagnose. —

D) Therapie:

Zur Therapie des Ulcus duodeni gilt im wesentlichen das gleiche wie zur Therapie des Ulcus ventriculi. Näheren Aufschluß über die angewandte und anzuwendende Therapie gibt die angefügte Tabelle.— Bei den Patienten, die den Rat zur Operation erhielten, befand sich das Ulcus durchweg an der Vorderwand des Duodenums. Da in diesen 6 Fällen die Größe der Ulcera und damit die Gefahr der Perforation beträchtlich und von einer Ulcuskur eine Besserung kaum zu erwarten war, mußte der Rat zur Operation erteilt werden. — In 8 weiteren Fällen zeigte sich ebenfalls ein Ulcus an der Vorderwand; wegen der geringen Größe glaubten wir dabei von einer Operation absehen und den Patienten eine Ulcuskur anraten zu sollen. — In dem einen Todesfall ergab die Sektion ein chronisches tiefes Ulcus an der Hinterwand mit Arrosion einer großen Arterie. —

Statistisches Material über Verdacht auf Ulcus ventriculi.

Anamnese.

Zahl der Kranken: 13.

Beschwerden:		dauernd	früher	jetzt	
1) Druckgefühl	bei	4			Patienten
2) Völlegefühl	„	—			„
3) Schmerzen überhaupt	„	11		1	„
4) „ vor dem Essen	„	—			„
5) „ nach dem Essen	„	8			„
6) Schmerzdauer	½—3 Stunden				
7) Schmerzen unabhängig v. Nahrung	bei	2			„
8) Besserung nach Nahrungsaufnahme	„	—			„
9) Nüchternschmerz	„	3			„
10) Charakter der Schmerzen:					
a) periodisches Auftreten	„	4			„
b) krampfartiges „	„	4			„
c) kolikartiges „	„	—			„
d) ziehende u. stechende Schmerzen	„	4			„

Beschwerden:		dauernd	früher	jetzt
11) Druckempfindlichkeit:				
a) im Epigastrium	bei	10		Patienten
b) in der Nabelgegend	„	1		„
c) im Epigastrium u. d. Nabelgegend	„	1		„
d) im Unterbauch	„	1		„
12) Ausstrahlung	„	2	(im Rücken)	„
13) Schwächegefühl	„	—		„
14) Brechreiz	„	5		„
15) Erbrechen	„	6		„
16) Blutiges Erbrechen	„	5		„
17) saures und übles Aufstoßen	„	5		„
18) Beschaffenheit des Stuhles:				
a) regelmäßig	„	6		„
b) Obstipation	„	6		„
c) Durchfall	„	1		„
d) Obstipation u. Durchfall	„	—		„
e) teerfarbener Stuhl	„	4		„
19) frühere Behandlung	„	—		„

Klinischer Befund.

Zahl der Patienten: 13.

1) Säurewerte:			
a) normale	bei	9	Patienten
b) anacide	„	—	„
c) subacide	„	4	„
d) hyperacide	„	—	„
2) Blut im Magensaft	„	—	„
3) Blut im Stuhl:			
a) bei Beginn der Behandlung	„	—	„
b) bei Abschluß der Behandlung	„	—	„
4) Klinisch festgestellte Druckschmerzen:			
a) im Epigastrium	„	7	„
b) zwischen Epigastrium und Nabel	„	2	„
c) in der Nabelgegend	„	2	„
d) im Unterbauch	„	—	„
5) frei von Druckschmerz		2	„

Röntgenologischer Befund.

Zahl der Patienten: 13.

1) Direkte Ulcuszeichen:			
a) einfache Nische	bei	—	Patienten
b) Nische mit Ringwall	„	—	„
c) Nische mit strahliger Faltenkonvergenz	„	—	„
2) Indirekte Ulcuszeichen:			
a) Begleitgastritis	„	6	„
b) spastische Einziehung	„	1	„
c) narbige Entartung:			
a1) grobe Wandveränderung	„	—	„
b1) narbiger Sanduhrmagen	„	—	„
c1) Pylorusstenose mit Gastrektasie	„	—	„

Therapie.

Zahl der Patienten: 13

1) Ulcuskur:	bei	7	Patienten
Diät allein	„	3	„
Diät mit:			
a) Dextropur allein	„	—	„
b) Atropin allein	„	—	„
c) Insulin mit Dextropur	„	3	„
d) Atropin mit Dextropur	„	1	„
e) Atropin mit Insulin und Dextropur	„	—	„
Transduodenalsonde	„	—	„
2) Rat zur Ulcuskur	„	6	„
3) Rat zur Operation	„	—	„
4) Rat zur Ulcuskur oder Operation	„	—	„
5) Erfolg der Behandlung			
a) geheilt		2	„
b) gebessert		7	„
c) ungebessert		4	„

Verdacht auf Ulcus Ventriculi: Ergebnisse.

Bei dem Verdacht auf Ulcus ventriculi müssen Anamnese und klinischer Befund im großen und ganzen mit Anamnese und klinischem Befund des Ulcus ventriculi übereinstimmen. Sonst wäre ja der Verdacht auf ein Magengeschwür nicht gerechtfertigt. Die Tabellen zur Anamnese und dem klinischen Befund zeigen denn auch im allgemeinen die erwartete Uebereinstimmung. — Auffallend ist, daß hier kein Fall von Hyperacidität vorliegt, wohl aber 4 Fälle mit subaciden Säurewerten, eine Tatsache, die unsere auch bei der Besprechung des Ulcus ventriculi ausgesprochene Meinung beinahe zu rechtfertigen scheint, daß der Hyperacidität bei der Diagnose der Magengeschwüre keine größere Bedeutung beizulegen ist. — 4 Patienten behaupteten, früher Teerstühle beobachtet zu haben, doch konnte der klinische Befund in keinem Falle Teerstühle bestätigen. — Blut im Stuhl ließ sich in keinem Falle nachweisen. —

Naturgemäß hat das Röntgenbild in diesen Fällen niemals eine Nische ergeben, wie überhaupt ein unmittelbares Ulcus-Zeichen nicht nachzuweisen war. Nur einmal wurde der röntgenologische Verdacht auf ein Ulcus ausgesprochen infolge einer flachen Vorwölbung an der kleinen Curvatur, die sich denn auch als druckschmerzhaft erwies. — Nur bei einem Patienten zeigten sich spastische Einziehungen, bei einem anderen war das Antrum narbig verändert und druckschmerzhaft, eine Erscheinung, die wahrscheinlich die Folge einer Gastroenterostomie darstellte. — Gastritis ließ sich 6mal, irgendwelche narbige Entartung nicht einmal erkennen.

Die therapeutische Behandlung der Ulcus-Verdächtigen stimmt mit der therapeutischen Behandlung der mit Ulcus Behafteten überein. —

Statistisches Material über den Verdacht auf Ulcus duodeni.

Anamnese:

Zahl der Kranken: 23.

Beschwerden:		dauernd	früher	jetzt	
1) Druckgefühl	bei	7	10	12	Patienten
2) Völlegefühl	„	—	.	.	„

3) Schmerzen überhaupt	bei	13	13	20 Patienten
4) „ vor dem Essen	„	6		„
5) „ nach dem Essen	„	15		„
6) Schmerzdauer		½—4 Stunden		
7) Schmerzen unabängig v. Nahrung	bei	—		„
8) Besserung nach Nahrungsaufnahme	„	—		„
9) Nüchternschmerz	„	7		„
10) Charakter der Schmerzen:				
a) periodisches Auftreten	„	5		„
b) krampfartiges „	„	3		„
c) kolikartiges „	„	4		„
d) ziehende u. stechende Schmerzen	„	4		„
11) Druckempfindlichkeit:				
a) im Epigastrium	„	14		„
b) in der Nabelgegend	„	1		„
c) im Epigastrium u. d. Nabelgegend	„	7		„
d) im Unterbauch	„	—		„
12) Ausstrahlung	„	6 (im Rücken, 2 im Unterbauch)		„
13) Schwächegefühl	„	—		„
14) Brechreiz	„	5		„
15) Erbrechen	„	8		„
16) blutiges Erbrechen	„	2		„
17) saures und übles Aufstoßen	„	17		„
18) Beschaffenheit des Stuhls:				
a) regelmäßig	„	6		„
b) Obstipation	„	15		„
c) Durchfall	„	1		„
d) Obstipation und Durchfall	„	1		„
e) teerfarbener Stuhl	„	5		„
19) frühere Behandlung	„	—		„

Klinischer Befund.

Zahl der Patienten: 23.

1) Säurewerte:			
a) normale	bei	9	Patienten
b) anacide	„	1	„
c) subacide	„	6	„
d) hyperacide	„	7	„
2) Blut im Magensaft:	„	—	„

3) Blut im Stuhl:			
a) bei Beginn der Behandlung	bei	1	Patienten
b) bei Abschluß der Behandlung	„	—	„
4) klinisch festgestellte Druckschmerzen:			
a) im Epigastrium	„	12	„
b) zwischen Epigastrium und Nabel	„	1	„
c) in der Nabelgegend	„	4	„
d) im Unterbauch	„	—	„
5) frei von Druckschmerz:		6	„

Röntgenologischer Befund.

Zahl der Patienten: 23.

1) Direkte Ulcuszeichen:			
a) einfache Nische		—	
b) Nische mit Ringwall		—	
c) Nische mit strahliger Faltenkonvergenz		—	
2) Indirekte Ulcuszeichen:			
a) Begleitgastritis	bei	8	Patienten
b) spastische Einziehung	„	4	„
c) narbige Entartung:	„	—	„
a1) grobe Wandveränderung	„	—	„
b1) narbiger Sanduhrmagen	„	—	„
c1) Pylorusstenose mit Gastrektasie	„	1	„

Therapie.

Zahl der Patienten: 23.

1) Ulcuskur:	bei	15	Patienten
Diät allein	„	9	„
Diät mit			
a) Dextropur allein	„	—	„
b) Atropin „	„	—	„
c) Insulin mit Dextropur	„	—	„
d) Atropin mit Dextropur	„	4	„
e) Atropin mit Insulin und Dextropur	„	2	„
Transduodenalsonde	„	—	„
2) Rat zur Ulcuskur	„	6	„

3) Rat zur Operation	bei —	Patienten
4) Rat zur Ulcuskur oder Operation	„ —	„
5) Erfolg der Behandlung:		
a) geheilt	—	„
b) gebessert	15	„
c) ungebessert	8	„

Verdacht auf Ulcus duodeni: Ergebnisse.

Auch die Zahl der Fälle, in denen Verdacht auf Ulcus duodeni vorlag, entspricht der Vermutung, daß das Ulcus duodeni weit häufiger vorkommt als das Ulcus ventriculi. Auf 13 Fälle, in denen Verdacht auf Ulcus ventriculi bestand, kamen in dem gleichen Zeitraum 23 Verdachtsfälle von Ulcus duodeni. — Die Uebereinstimmung in Anamnese und klinischem Befund, die sich bei Ulcus ventriculi und dem Verdacht auf Ulcus ventriculi fand, findet sich auch bei Anamnese und klinischem Befund des Ulcus duodeni und des Verdachtes auf Ulcus duodeni. — Das nach den Autoren hervorstechendste anamnestische Symptom des Duodenalgeschwürs, der Nüchternschmerz, fand sich in einem Drittel aller Fälle, ebenso Hyperacidität. — In Uebereinstimmung mit dem Ulcus duodeni sind auch in den Fällen des Verdachtes Teerstühle, die die Patienten beobachtet haben wollen, verhältnismäßig häufig (5mal). — Einmal fand sich occultes Blut, das aber nach strenger Diät bald nicht mehr nachzuweisen war. — Über Stuhlunregelmäßigkeiten, meist starke Obstipation, klagen mehr als zwei Drittel aller Patienten. — 2 Patienten behaupten, früher öfters Blut gebrochen zu haben. Eine Bestätigung wurde nicht erbracht. Falls diese Behauptung richtig ist, wäre sie ein weiterer Beweis für das häufigere Vorkommen von Blutbrechen bei Duodenalgeschwüren. — Ueber die Lokalisation des Druckschmerzes und die Ausstrahlung der Schmerzen gilt das beim Ulcus duodeni Gesagte. —

Die röntgenologische Untersuchung lieferte in keinem Falle den Nachweis eines Ulcus duodeni. Von indirekten Anzeichen war 8mal Gastritis festzustellen. — Einmal ergab sich ein röntgenologischer Verdacht auf ein Ulcus wegen kleiner Zacken an der Vorder- und Hinterwand des Bulbus, einmal ergab das Bild Verdacht auf eine Narbe, doch war eine Narbe nicht klar zu erkennen. — 3mal war

der Bulbus uneben, 1mal druckschmerzhaft und groß, von der großen Curvaturseite her leicht eingedellt, einmal narbig, einmal exzentrisch mit kleiner spitzer Zacke, einmal flach und schlecht gefüllt, einmal war er klein und befand sich im Zustand der Dauerfüllung. In 4 Fällen ergab sich eine starke Füllung des Duodenums ohne sonstige Unregelmäßigkeiten. — 5mal verblieb die Röntgenuntersuchung negativ. —

Der röntgenologische Befund hat demnach nirgends einen sicheren Anhaltspunkt für die Diagnose auf Ulcus duodeni ergeben. — Da sich nur in einem Falle occultes Blut nachweisen ließ, das nach strenger Diät bald wieder verschwand, und da Anamnese und klinischer Befund allein keine genügenden Stützpunkte für eine sichere Diagnose auf Ulcus duodeni ergaben, so konnte nur der Verdacht auf ein Duodenalgeschwür ausgesprochen werden.

Es wäre noch anzufügen, daß sich bei vielen Ulcus-Kranken Müdigkeit und Appetitlosigkeit einstellt. Viele Patienten klagen auch über große Gewichtsabnahme (bis zu 20 Pfund in kurzer Zeit), die sich bei Beginn der Ulcuskur meist noch fortsetzt, sich aber noch während der Kur in starke Zunahme wandelt. — Eine große Zahl der Ulcus-Kranken unserer Klinik war schon früher wegen Ulcus in Behandlung und hatte nach der früheren Kur durchschnittlich 1/2 Jahr bis 2 1/2 Jahre keine Beschwerden. Es zeigt sich allerdings, daß das Ulcus leicht rezidiviert und zu neuer Behandlung zwingt. —

Zusammenfassung.

Es wurde festgestellt, daß die Röntgenuntersuchung von überragender Bedeutung für die Diagnose des Ulcus duodeni und Ulcus ventriculi ist. Das Vorkommen von Ulcusnischen ist wesentlich häufiger, als es in den Lehrbüchern angegeben wird. Auf die Anamnese ist verhältnismäßig geringer Verlaß. Im Klinischen liegt der Schwerpunkt in der Stuhluntersuchung auf occultes Blut. Auch wir fanden in Uebereinstimmung mit anderen Autoren ein stark gehäuftes Vorkommen von Ulcus duodeni gegenüber dem Ulcus ventriculi und einen sehr geringen Prozentsatz von Frauen, die an Ulcus duodeni oder Ulcus ventriculi erkranken.

Am Schlusse meiner Ausführungen empfinde ich es als eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Professor Dr. Voit für die freundliche Überlassung des Materials und Herrn Privatdozenten Dr. E. H. Büttner für die Unterstützung bei der Ausführung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. —

Ich, Werner Knobeloch, bin am 13. III. 1909 in Lindenfels i. Odw. geboren und besuchte dort 3 Jahre die Volksschule. Mit 9 Jahren trat ich in das Gymnasium zu Mainz ein und blieb dort $1^1/_2$ Jahre, besuchte anschließend das Gymnasium in Bensheim, das ich nach Ablegung der Reifeprüfung im Jahre 1927 verließ. Ich studierte dann in Gießen Medizin und bestand nach 5 Semestern das Physikum. Nach einem weiteren Semester in Gießen besuchte ich im Sommersemester 1930 die Universität in Wien, im Wintersemester 1930/31 die Universität in Freiburg. Die letzten 3 Semester studierte ich wieder in Gießen und bestand am 12. Dezember 1932 das Medizinische Staatsexamen. Vom 15. Dezember 1932 bis zum 15. Mai 1933 war ich als Medizinalpraktikant an der Medizinischen Universitäts-klinik in Gießen, seit 16. Mai 1933 bin ich als Medizinalpraktikant am Pathologischen Institut im Stadtkrankenhaus Darmstadt beschäftigt.